# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN**
**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK**……i

***ABSTRACK***……ii

**KATA PENGANTAR**……iii

**DAFTAR ISI**……v

**DAFTAR GAMBAR**……ix

**DAFTAR TABEL**……xii

**DAFTAR SIMBOL**……xiv

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Penelitian....1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah....4

1.2.1. Identifikasi Masalah....4

1.2.2. Rumusan Masalah....5

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian....5

1.3.1. Maksud Penelitian....5

1.3.2. Tujuan Penelitian....6

1.4. Kegunaan Penelitian....6

1.4.1. Kegunaan Praktis....6

1.4.2. Kegunaan Akademis....7

1.5. Batasan Masalah....8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian....9

1.6.1. Lokasi Penelitian....9

1.6.2. Waktu Penelitian....9

1.7. Sistematika Penulisan....10

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1. Penelitia Terdahulu....12

2.2. Pengertian sistem....13

2.2.1. Elemen Sistem....13

2.2.2. Klasifikasi Sistem....14

2.2.3. Karakteristik Sistem ..... 15
2.3. Konsep Dasar Informasi ..... 16
2.3.1. Siklus Informasi ..... 17
2.3.2. Kualitas Informasi ..... 18
2.3.3. Nilai Informasi ..... 20
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 20
2.4.1. Komponen Sistem Informasi ..... 20
2.4.2. Kegiatan Sistem Informasi ..... 22
2.5. Pengertian Akademik ..... 23
2.6. Sistem Informasi Akademik ..... 23
2.7. Jaringan Komputer ..... 24
2.7.1. Pengertian Jaringan Komputer ..... 24
2.7.2. Macam-macam Jaringan Komputer ..... 24
2.7.3. Topologi Jaringan ..... 24
2.8. Perangkat Lunak Pendukung ..... 26
2.8.1. PHP (*Hypertext Proprocessori*) ..... 27
2.8.2. HTML (*Hypertext Markup Language*) ..... 27
2.8.3. *My Sql* ..... 28
2.8.4. XAMPP ..... 28
**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**
3.1. Objek Penelitian ..... 29
3.1.1. Sejarah Singkat ..... 29
3.1.2. Visi dan Misi ..... 30
3.1.3. Struktur Organisasi ..... 32
3.1.4. Deskripsi Tugas ..... 32
3.2. Metode Penelitian ..... 37
3.2.1. Desain Penelitian ..... 37
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data ..... 38
3.2.2.1. Sumber Data Primer ..... 38
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder ..... 38
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ..... 39
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ..... 39
3.2.3.2. Metode Pegembangan Sistem ..... 39

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan ..... 42
3.2.4. Pengujian Software ..... 50
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan ..... 50
3.3.1. Analisa Dokumen ..... 51
3.3.2. Analisa Prosedur yang sedang berjalan ..... 54
3.3.2.1. Flow map ..... 57
3.3.2.2. Diagram Konteks ..... 63
3.3.2.3. Data flow Diagram ..... 63
3.3.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan ..... 70
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**
4.1. Perancangan Sistem ..... 71
4.1.1. Tujuan perancangan sistem ..... 71
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan ..... 72
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan ..... 72
4.1.3.1. Diagram konteks ..... 75
4.1.3.2. Data flow diagram ..... 76
4.1.3.3. Kamus data ..... 82
4.1.4. Perancangan basis data ..... 87
4.1.4.1. Normalisasi ..... 87
4.1.4.2. Relasi tabel ..... 90
4.1.4.3. *Entity Relation Diagram* (ERD) ..... 91
4.1.4.4. Struktur ..... 92
4.1.4.5. Kodifikasi ..... 100
4.2. Perancangan Antar Muka ..... 103
4.2.1. Struktur menu ..... 103
4.2.2. Perancangan input ..... 104
4.2.3. Perancangan output ..... 111
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 118
4.4. Pengujian ..... 119
4.4.1. Rencana pengujian ..... 119
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian ..... 120
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian ..... 130
4.5. Implementasi ..... 130

4.5.1. Implementasi perangkat lunak ..... 130
4.5.2. Implementasi perangkat keras ..... 131
4.5.3. Implementasi basis data ..... 131
4.5.4. Implementasi antar muka ..... 138
4.5.5. Implementasi instalasi program ..... 144
4.5.6. Penggunaan program ..... 149
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**
5.1. Kesimpulan ..... 161
5.2. Saran ..... 162
**DAFTAR PUSTAKA**
**LAMPIRAN**